

ELECTRONIC COUPON UTILIZATION SYSTEM

Publication number: JP2002334254 (A)

Publication date: 2002-11-22

Inventor(s): SUEYOSHI MASAHIRO

Applicant(s): SONY CORP

Classification:

- **international:** G06Q30/00; G06K17/00; G06Q10/00; G06Q20/00; G06Q50/00; G06Q30/00; G06K17/00; G06Q10/00; G06Q20/00; G06Q50/00; (IPC1-7): G06F17/60; G06K17/00

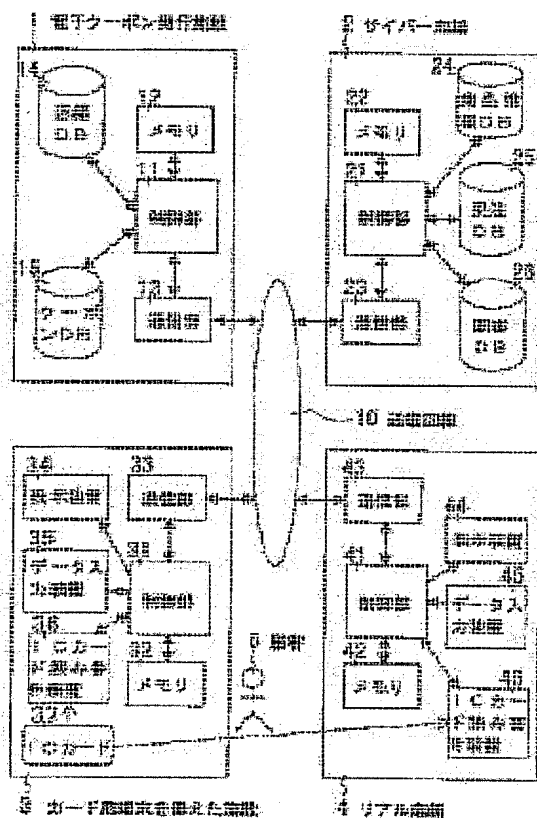
- **European:**

Application number: JP20010139154 20010509

Priority number(s): JP20010139154 20010509

Abstract of JP 2002334254 (A)

PROBLEM TO BE SOLVED: To reduce the maintenance/operation costs and labor burdens of respective systems and to operate a strategic system coherent to customers by setting role shares respectively to the marker, the real store and the virtual store on WWW. **SOLUTION:** Electronic coupon issuing facilities 1 issue electronic coupons by the transmission of electronic coupon information and manage a use result after issuance. A cyber store 2 displays the information of merchandise utilizable by the electronic coupon on the WWW and receives the order of the electronic coupon from the customer.; Facilities 3 provided with a terminal for a card transmit the order contents of the customer and make the issuance of the electronic coupon completed by writing the electronic coupon information sent after the above transmission of the order contents of the customer, to an IC card to be the electronic coupon. The real store 4 adjusts a merchandise charge using the electronic coupon and deletes a used electronic coupon.



Data supplied from the **esp@cenet** database — Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2002-334254
(P2002-334254A)

(43) 公開日 平成14年11月22日 (2002. 11. 22)

(51) Int.Cl.⁷

G 0 6 F 17/60

識別記号

3 2 4

1 1 8

3 1 0

4 1 0

5 1 0

F I

C 0 6 F 17/60

テーマコード(参考)

3 2 4 5 B 0 5 8

1 1 8

3 1 0 E

4 1 0 A

5 1 0

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 11 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2001-139154(P2001-139154)

(22) 出願日 平成13年5月9日(2001. 5. 9)

(71) 出願人 000002185

ソニー株式会社

東京都品川区北品川6丁目7番35号

(72) 発明者 末吉 正弘

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内

(74) 代理人 100092152

弁理士 服部 毅哉

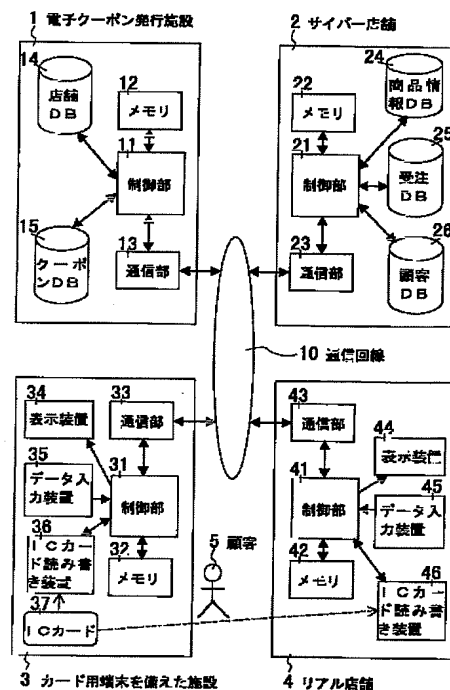
Fターム(参考) 5B058 CA01 KA02 KA04 YA02

(54) 【発明の名称】 電子クーポン利用システム

(57) 【要約】

【課題】 メーカー、実店舗、WWW上の仮想店舗の各々に役割分担を設定することで、それぞれのシステムの維持・運営コストと労力負担を軽減し、かつ顧客に密着した戦略的なシステムの運営を行う。

【解決手段】 電子クーポン発行施設1は、電子クーポン情報の送信により電子クーポンを発行し、発行後の使用実績の管理を行う。サイバー店舗2は、電子クーポンで利用可能な商品の情報をWWW上に展示すると共に、顧客からの電子クーポンの注文を受け付ける。カード用端末を備えた施設3は、顧客の注文内容を送信すると共に、この送信後に送られてくる電子クーポン情報を電子クーポンとなるICカードへ書き込むことで電子クーポンの発行を完了させる。リアル店舗4は、電子クーポンを使用した商品代金の清算と、使用済の電子クーポンの消し込みを行う。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 電子クーポン情報が情報記録媒体に記録された電子クーポンを顧客に利用させるための電子クーポン利用システムにおいて、発行依頼通知の内容に対応した電子クーポン情報を通信回線を介して送信する手段と、前記送信された電子クーポン情報により発行される電子クーポンの使用実績を管理する手段とを具備した電子クーポン発行施設と、電子クーポンに関連した商品情報をWWW上で展示する手段と、顧客からの電子クーポンの注文を通信回線を介して受付ける手段と、前記注文内容に対応した前記発行依頼通知を前記電子クーポン発行施設に通信回線を介して送信する手段とを具備したサイバー店舗と、電子クーポンの発行に必要な所定の情報を通信回線を介して送信することにより電子クーポンを注文する手段と、注文後に送信されてくる前記電子クーポン情報を情報記録媒体へ書き込むことにより電子クーポンの発行を完了する手段と、顧客が所有する電子クーポンの内容を表示するための手段とを具備した電子クーポン作製施設と、前記発行された電子クーポンを使用して商品代金を清算する手段と、前記使用された電子クーポンの消去を行う手段とを具備したリアル店舗と、を含むことを特徴とする電子クーポン利用システム。

【請求項2】 前記情報記録媒体がICカードであることを特徴とする請求項1記載の電子クーポン利用システム。

【請求項3】 前記電子クーポンを使用した際の商品代金の割引率、または前記電子クーポンを使用した際の商品代金の割引率を計算するためのプログラムを、前記電子クーポンの内部に記録したことを特徴とする請求項1または請求項2記載の電子クーポン利用システム。

【請求項4】 前記割引率を計算するためのプログラムは、前記電子クーポンの累積使用回数に対応した所定の割引率を計算することを特徴とする請求項3記載の電子クーポン利用システム。

【請求項5】 前記割引率を計算するためのプログラムは、前記電子クーポンの使用時期に対応した所定の割引率を計算することを特徴とする請求項3記載の電子クーポン利用システム。

【請求項6】 前記割引率を計算するためのプログラムは、前記電子クーポンの内部において起動され、かつ実行されることを特徴とする請求項4または請求項5記載の電子クーポン利用システム。

【請求項7】 コンピュータ読み取り可能な記憶媒体に実行可能に記録されたコンピュータプログラムであって、前記電子クーポンの累積使用回数に対応した所定の割引率を計算する第1の計算ステップ、または前記電子クーポンの使用時期に対応した所定の割引率を計算する第2

の計算ステップを含むことを特徴とするコンピュータプログラム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、電子クーポン利用システムに関し、特に、通信ネットワーク上での電子クーポンの発行、電子クーポンの購入、購入可能商品の展示、実店舗での使用までを含む包括的な電子クーポン利用システムに関する。

【0002】

【従来の技術】従来、消費者（以下、「顧客」と呼称する）が、実店舗にて商品の購入や一定のサービスを受ける場合には、その代金の支払い（清算）時に予め入手していたクーポン券を引渡して、所定の割引（値引き）等を受けるサービスシステムが実用されていた。このサービスシステムは、全ての顧客を対象として、商品の購入代金が決済される時点で割引く通常の割引サービスに比べて、クーポン券を媒介として顧客の固定化が図れる戦略的に有効な仕組みとして多用されている。

【0003】この時に使用される従来のクーポン券は、紙を印刷媒体としており、顧客がこの従来のクーポン券を入手するための方法には、例えば、新聞や雑誌等のメディアに印刷されている広告を切り抜く方法、または新聞や雑誌等に折り込まれている折り込み広告を切り抜く方法、さらにはWWW（World Wide Web）上の該当ページを自宅の端末（パソコン）を使用して印刷する方法等や、商品購入時に顧客の次回来店を期待して引き渡されるクーポン券を受け取る方法等が有った。

【0004】顧客は、レジ（清算窓口）での商品やサービスの清算時に、予め入手したクーポン券を、提出することにより、割引（値引き）等の所定のサービス等を受けることができる。

【0005】また、最近では、上記クーポン券と同様の機能を持つものとして、電子クーポン、即ち、ICカード等のコンピュータ読み取り可能な記録媒体に記録されたクーポンも利用されている。

【0006】電子クーポンに関する公知例としては、まず、特開平11-16053号公報の「電子クーポンの利用方法及びシステム」では、通信ネットワーク上での1施設を介して消費者が購入する商品・サービスを決定した際に、上記施設において、この商品・サービスに対して適用可能なクーポンが存在するか否かを自動的に検索する技術が開示されている。

【0007】また、特開2000-20823号公報の「商品販売データ処理システム」には、従来のクーポンを電子クーポンに代え、通信ネットワークを介して電子クーポンを発行及び利用する技術が開示されている。

【0008】さらに、特開平11-175851号公報の「電子クーポン発行・引換システム」には、クーポンの発行実績情報、引換実績情報を管理するメーカー側の

管理サーバと、メーカー側が供給するクーポンに基づいて電子クーポンを発行する第1の店舗と、クーポン情報や商品情報を表示する顧客の端末と、顧客による電子クーポンの使用に際して上記管理サーバでの発行実績情報を参照して検索された適用可能なクーポン情報を基に割引サービスを実施する第2の店舗とを、互いに通信回線で結ぶ技術が開示されている。

【0009】

【発明が解決しようとする課題】ところで、従来のクーポンシステムで、新聞や雑誌等のメディアを利用してクーポン券を配付するものについては、クーポン券の発行側としてもコスト高になり、時期的にも所望するセールス期間のタイミングに対して時間的遅れが生じる可能性があった。また、顧客側としても、広告内のクーポンを見逃さず、忘れず、さらには汚れや破損も無く対象商品毎に自分で綺麗に切り抜き、管理して、店頭まで持参する必要がある、その労力が負担となっていた。

【0010】従って、本発明の課題は、安い発行コストで、かつ適切なタイミングで、さらには顧客の労力負担を少なくして利用することができるクーポンシステムを提供することにあるが、この時に考慮すべきことは、従来のクーポンシステムが有していた効果、即ち、顧客の固定化（即ち、囲い込み）効果については消失させずに残しておくことである。

【0011】また、本発明の他の課題は、クーポンの使用時期を割引率に反映させたり、同じクーポン利用顧客であっても、一般顧客と馴染みの顧客との差別化を図ることができるようにすることである。

【0012】なお、特開平11-16053号公報に開示されている「電子クーポンの利用方法及びシステム」は、クーポンを発行・管理する発行母体（メーカー等）が、クーポンに関する商品情報を提供する販売網（販社や店舗）の役割まで引き受けることになり、クーポンシステムの運営に販売網が企画する販売戦略を反映することができないので、顧客に対して、地域に密着した最適な商品情報をきめ細かく提供することができない。

【0013】また、特開2000-20823号公報に開示されている「商品販売データ処理システム」は、電子クーポンを発行・配信し、会計処理するためのハードウェア構成が示されているが、利用可能なクーポンと関連させた商品情報や、利用可能な店舗情報等の、クーポン利用に際して顧客側から見て必要な情報の提供が配慮されていない。なお、前述の特開平11-16053号公報の場合と同様の問題点も有する。

【0014】さらに、特開平11-175851号公報に開示されている「電子クーポン発行・引換システム」は、実店舗がクーポンシステムにおけるリアル店舗の役割、即ち、WWW上でのクーポン情報や商品情報の提供まで引き受けることになり、そのコストや労力負担に耐える実店舗と耐えられない実店舗との間で格差が生じる

ことになる。また、クーポンに記録されている割引金額は固定であり、本発明のように使用時期や使用回数に応じた割引率は適用されない。

【0015】本発明は、以上のような従来の電子クーポン利用システムにおける問題点に鑑みてなされたものであり、メーカー、実店舗、WWW上の仮想店舗の各々に役割分担を設定することで、それぞれのシステムの維持・運営コストと労力負担を軽減し、かつ顧客に密着した戦略的なシステムの運営を行うことができる電子クーポン利用システムを提供することを目的とする。

【0016】

【課題を解決するための手段】本発明では上記の課題を解決するために、電子クーポン情報が情報記録媒体に記録された電子クーポンを顧客に利用させるための電子クーポン利用システムにおいて、発行依頼通知の内容に対応した電子クーポン情報を通信回線を介して送信する手段と、前記送信された電子クーポン情報により発行される電子クーポンの使用実績を管理する手段とを具備した電子クーポン発行施設と、電子クーポンに関連した商品情報をWWW上で展示する手段と、顧客からの電子クーポンの注文を通信回線を介して受付ける手段と、前記注文内容に対応した前記発行依頼通知を前記電子クーポン発行施設に通信回線を介して送信する手段とを具備したサイバー店舗と、電子クーポンの発行に必要な所定の情報通信回線を介して送信することにより電子クーポンを注文する手段と、注文後に送信されてくる前記電子クーポン情報を情報記録媒体へ書き込むことにより電子クーポンの発行を完了する手段と、顧客が所有する電子クーポンの内容を表示するための手段とを具備した電子クーポン作製施設と、前記発行された電子クーポンを使用して商品代金を清算する手段と、前記使用された電子クーポンの消去を行う手段とを具備したリアル店舗とを含むことを特徴とする電子クーポン利用システムが提供される。

【0017】即ち、本発明では、電子クーポンの発行と、発行後の使用実績の管理を行う電子クーポン発行施設と、電子クーポンに関連した商品情報のWWW上での展示と電子クーポンの発行の受付を行うサイバー店舗と、電子クーポンの注文と該注文により発行される電子クーポン情報のICカードへの書き込みを行うカード用端末を備えた施設と、発行された電子クーポンによる商品代金の清算を行うリアル店舗とを設置することにより、システム全体の運営と維持管理に必要な仕事を、これらの施設及び店舗の各々に分担処理させ、これにより、これらの施設及び店舗の各々における維持・運営コストと、労力負担とを軽減し、かつ顧客に密着した戦略的なシステムの運営を行えるようにしている。

【0018】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて説明する。図1は、本発明の実施の形態に係

る電子クーポン利用システムの全体構成を示すブロック図である。

【0019】本実施の形態に係る電子クーポン利用システムは、電子クーポンの発行・管理母体の施設である電子クーポン発行施設1と、電子クーポンで利用可能な商品の情報をWWW上に展示すると共に、電子クーポンの注文窓口（発行依頼窓口）となるサイバー店舗2と、電子クーポンとなるICカードへの読み書きを行うカード用端末を備えた施設3（電子クーポン作製施設）と、電子クーポンを使用した買い物ができるリアル店舗4と、顧客5を有する。

【0020】なお、これら本発明の電子クーポン利用システムの構成要素の各々は、図1に示すような1つずつとは限らず、一般に複数にすることが可能である。電子クーポン発行施設1は、全体を制御する制御部11と、制御部11の実行を制御するプログラムやデータを格納したメモリ12と、通信回線10を介した通信を行うための通信部13と、電子クーポンの発行を依頼してくるサイバー店舗2を管理するための店舗DB14（データベース）と、電子クーポンの発行と、その後の使用状況の管理を行うためのクーポンDB15とを具備する。

【0021】サイバー店舗2は、全体を制御する制御部21と、制御部21の実行を制御するプログラムやデータを格納したメモリ22と、通信回線10を介した通信を行うための通信部23と、WWW上に展示する商品情報を記録する商品情報DB24と、顧客の注文を記録する受注DB25と、電子クーポンの発行を注文してくる顧客を管理するための顧客DB26とを具備する。

【0022】カード用端末を備えた施設3は、全体を制御する制御部31と、制御部31の実行を制御するプログラムやデータを格納したメモリ32と、通信回線10を介した通信を行うための通信部33と、電子クーポンの内容や商品情報を表示するための表示装置34と、電子クーポンの注文（発行依頼）に必要な情報を入力するためのデータ入力装置35と、電子クーポンの記録媒体となるICカードを読み書きするためのICカード読み書き装置36とを具備する。このカード用端末を備えた施設3は、例えば、顧客の自宅内の施設であってもよいし、特設の窓口施設であってもよい。

【0023】リアル店舗4は、全体を制御する制御部41と、制御部41の実行を制御するプログラムやデータを格納したメモリ42と、通信回線10を介した通信を行うための通信部43と、電子クーポンの内容や顧客が購入する商品情報を表示するための表示装置44と、顧客が購入する商品情報を入力するためのデータ入力装置45と、顧客が商品購入の際に利用する電子クーポンに読み書きするためのICカード読み書き装置46とを具備する。

【0024】図2は、本発明の実施の形態に係る電子クーポン利用システムのICカードに記録される電子ク

ポン情報の1例をデータエントリ毎に示したデータ構成図である。

【0025】図2に示すように、本発明の実施の形態に係る電子クーポン利用システムの電子クーポン（ICカード）は、例えば、クーポンID、対象商品ID、最大購入可能数、最小購入必要数、有効期限、使用形態（1回使用または複数回の区別）、最大使用回数（使用形態が複数回の場合）、使用回数実績、割引率決定プログラムへのポイントまたは固定割引率、利用可能店舗IDといった情報で構成することができる。

【0026】「クーポンID」のエントリには、発行される電子クーポンの全体から、この電子クーポンを識別するための識別番号（識別可能な値とする）が、電子クーポンの種類毎に重複無く選んで記録される。

【0027】「最大購入可能数」のエントリには、この電子クーポンを使用して購入することが可能な商品の最大数が記録される。「最小購入必要数」のエントリには、纏め売りが実施される場合の最低限度の必要購入数が記録される。

【0028】「利用可能店舗ID」のエントリには、この電子クーポンが有効（利用可能）な店舗の識別番号（または識別記号）が記録されるが、全てのリアル店舗で有効であれば、逐一指定されない。

【0029】「使用形態」のエントリには、この電子クーポンを1回限りで使用（単独使用）するのか、それとも複数回に渡って使用（複数回使用）するのかの区別が記録される。ここで、1回限りで使用される場合は、割引率は固定となり、複数回に渡って使用される場合には、使用回数に対応した割引率が適用される。

【0030】「最大使用回数」のエントリには、この電子クーポンの使用形態が複数回使用の場合に、その最大限度の使用回数が記録される。「使用回数実績」のエントリには、この電子クーポンが実際に使用された回数が記録される。

【0031】「割引率決定プログラムへのポイントまたは固定割引率」のエントリには、この電子クーポンの使用形態が単独使用の場合には固定割引率が記録され、この電子クーポンの使用形態が複数回使用の場合には、後述の図10に示す割引率決定プログラムへのポイント（実際には、このポイントを選択するための指示情報）が記録される。

【0032】この電子クーポン及び割引率決定プログラムは、第三者による改竄を受けないものとする。図3～5は、本発明の実施の形態に係る電子クーポン利用システムによる処理手順を示す説明図である。

【0033】以下、本実施の形態に係る電子クーポン利用システムによる処理手順を図3～5を参照して説明する。図3では、顧客が電子クーポンを注文（発行を依頼）する際の処理の手順を示している。処理手順Aでは、顧客5は、ICカード37（電子クーポンの記録媒

体)をカード用端末を備えた施設3にて図1に示すICカード読み書き装置36にセットした後、制御部31を起動して、サイバー店舗2に、通信部33と通信回線10を介してアクセスし、サイバー店舗2がWWW上で用意している電子クーポン注文用のホームページ(図示は省略)を表示装置34に表示させる。

【0034】なお、このアクセスをなす前に、顧客5は、サイバー店舗2がWWW上に展示している商品情報を表示装置34上で閲覧することができて、これにより取得した商品情報の知識により、電子クーポンの注文を行うことができる。

【0035】このアクセスが完了すると、処理手順Bでは、顧客5は、このホームページ内の電子クーポン注文画面の所定のカラムの各々に、データ入力装置35から入力した注文情報を設定し、その後、所定の注文釦等をクリックすることで電子クーポンの注文(発行依頼)を行う。

【0036】図4では、顧客が注文してから電子クーポンが発行されるまでの処理の手順を示している。処理手順Cでは、前述の電子クーポンの注文を受け取ったサイバー店舗2の制御部21が、顧客DB26を参照した顧客認証を行い、この認証が取れると、この注文を受注DB25に記録すると共に、通信部23と通信回線10を介して電子クーポン発行施設1へ前述の電子クーポンの注文内容に対応した電子クーポンの発行を依頼する。

【0037】なお、前述の電子クーポンの注文を受け取る前に、サイバー店舗2は、電子クーポン発行施設1から電子クーポンに関係する商品情報を入手し、商品情報DBに記録すると共に、それを整理してWWW上に展示しておくことができる。

【0038】処理手順Dでは、電子クーポン発行施設1の制御部11は、店舗DB14を参照して店舗の認証を行い、この認証が取れると、前述の電子クーポンの注文内容に対応した電子クーポンの発行(注文内容に対応した図2に示す電子クーポン情報の作成)を行い、この電子クーポン情報を通信部13と通信回線10を介してカード用端末を備えた施設3に送信する(電子クーポンの発行)。また、処理手順Eでは、カード用端末を備えた施設3の制御部31が、ICカード読み書き装置36に前述の送信された電子クーポン情報を記録する。

【0039】処理手順Fでは、カード用端末を備えた施設3の制御部31が、通信部33、通信回線10を介して電子クーポン発行施設1へ、電子クーポンの発行が完了した旨の通知を行う。この通知を受けた電子クーポン発行施設1は、この電子クーポンを発行済の電子クーポンとしてクーポンDB15に記録する。なお、この電子クーポン発行情報は、後で集計して、サイバー店舗2及びリアル店舗4に通知される。

【0040】図5では、顧客が電子クーポンを使用する際の手順を示している。処理手順Gでは、顧客5は、I

Cカード37内に発行された電子クーポンの内容(図2に示す電子クーポン情報)を必要に応じて表示装置34で表示させて、有効期限、割引率、利用可能店舗名などを確認することができる。なお、この電子クーポンの内容表示は、リアル店舗の表示装置44を使用して実施することもできる。また、この際、有効期限切れとなった電子クーポンがICカード37内に存在していた場合には、その説明と該当電子クーポンが表示装置34または表示装置44の画面に表示され、顧客5の同意の下に、これを消去することができる。

【0041】処理手順Hでは、顧客5は、リアル店舗4にて、購入した商品の代金を清算する際にICカード37内に発行された電子クーポンを使用することができる。制御部41は、ICカード37に記録されている電子クーポン情報をICカード読み書き装置46から入力し、この電子クーポン情報の内、対象商品、購入数、有効期限、使用回数実績、利用可能店舗等の情報をチェック(具体的には、これらの情報が示す条件が、顧客5の商品購入状況を満たすか否かの検証、使用回数実績については最大使用回数に達しているか否かの検証)し、条件が満たされていると、商品代金に対する所定の割引(割引率及びその算出手段については後述する)を実施した後、この電子クーポンの消去処理を行う(この処理は、例えば、単独使用型の電子クーポンの場合は、ICカード37に記録されている電子クーポン情報全体を消去することで、また、複数使用型の電子クーポンの場合は、ICカード37に記録されている「使用回数実績」に+1を加算することで実施することができる)。

【0042】処理手順Iでは、リアル店舗4の制御部41は、前述の消去処理前の電子クーポンの使用がなされた旨と、その消去状況を通信部43と通信回線10を介して電子クーポン発行施設1に通知する。電子クーポン発行施設1は、この通知を受けてクーポンDB15を更新する。なお、後日、電子クーポン発行施設1は、この更新内容を集計して、前述の電子クーポン発行情報と併せてサイバー店舗2及びリアル店舗4に通知することができる。

【0043】図6は、本発明の実施の形態に係る電子クーポン利用システムによる商品代金の割引率と電子クーポンの利用回数との関係を例示するグラフである。図6に示すグラフは、電子クーポンの利用回数(電子クーポン使用前の「使用回数実績」のエントリの数値+1)が、1~5、6~10、11~15と増えるに連れて、割引率が8%、12%、16%と増えていく関係を示している。

【0044】図7は、本発明の実施の形態に係る電子クーポン利用システムによる商品代金の割引率と電子クーポンの利用時期との関係を例示するグラフである。図7に示すグラフは、電子クーポンが利用される時期が、1~2月、3月、4月と転じるに連れて、割引率が10

％、15％、8％と変化していく関係を示している。

【0045】図8は、本発明の実施の形態に係る電子クーポン利用システムによる商品代金の割引率を算出する方法を示す説明図である。リアル店舗4で使用される電子クーポンに記録された電子クーポン情報の内で、「割引率決定プログラムへのポイントまたは固定割引率」のエントリに固定割引率が記録されている場合は、図1の制御部41は、この固定割引率を使用して商品代金の割引を実施する。また、「割引率決定プログラムへのポイントまたは固定割引率」のエントリに割引率決定プログラムへのポイントが記録されている場合は、制御部41からの、このエントリの読み取り指令に対して、この電子クーポンを記録している記録媒体であるICカード37は、自己の内部の計算部（図示は省略）にて実行可能に記録されている割引率決定プログラムの入口に制御の流れを移し、この割引率決定プログラムを自己の内部の計算部で実行した後、その実行結果としての割引率を制御部41に返す。なお、この呼び出しに際しては、ICカード37は、この割引率決定プログラムへのポイントを、自己の「割引率決定プログラムへのポイントまたは固定割引率」のエントリを参照して使用する。また、この割引率決定プログラムは、本実施の形態では、割引率決定プログラム-1と、割引率決定プログラム-2との2つのプログラムが用意されている（その動作については後述する）。

【0046】図9は、本発明の実施の形態に係る電子クーポン利用システムのリアル店舗における制御部の動作を示すフローチャートである。以下、図1、2を参照しながら、図9に示す本実施の形態に係る電子クーポン利用システムのリアル店舗4における制御部41の動作を説明する。

【0047】ステップS1では、顧客が差し出したICカード37をICカード読み書き装置46に装填し、記録されている電子クーポン情報を制御部41に入力する。ステップS2では、顧客5が差し出した電子クーポンが使用可能か否かの検証、より具体的には、顧客5の商品購買状況が、入力された電子クーポン情報の対象商品、購入数、有効期間、使用回数実績、利用可能店舗の各情報に示される条件を満たすか否かの検証を行う。

【0048】ステップS3では、この検証結果により、顧客5が差し出した電子クーポンが使用可能か否かを判断する。使用可能でない場合は、そのまま処理を終了する。また、使用可能な場合は、ステップS4に進む。

【0049】ステップS4では、顧客5が差し出した電子クーポンが、複数回使用型か、それとも単独使用型かを検証する。ステップS5では、この検証により、顧客5が差し出した電子クーポンが、複数回使用型か、それとも単独使用型かを判断する。複数回使用型ではない場合、即ち、単独使用型の場合には、ステップS8に飛び、また、複数回使用型の場合は、ステップS6に進

む。

【0050】ステップS6では、この電子クーポンの「割引率決定プログラムへのポイントまたは固定割引率」のエントリの情報を参照して、この電子クーポン（ICカード）内部の前述の割引率決定プログラム（割引率決定プログラム-1または割引率決定プログラム-2）に制御の流れを移して割引率を決定する。

【0051】ステップS7では、ステップS6で決定した割引率を適用して、顧客の購入代金の割引を行い、処理を終了する。ステップS8では、この電子クーポンの「割引率決定プログラムへのポイントまたは固定割引率」のエントリの情報（固定割引率）を割引率として決定する。

【0052】ステップS9では、ステップS8で決定した割引率を適用して、顧客の購入代金の割引を行い、処理を終了する。図10は、本発明の実施の形態に係る電子クーポン利用システムのリアル店舗における割引処理の際の制御部の動作を示すフローチャートである。

【0053】図10（a）は、電子クーポンの使用実績に応じた割引を実施するための割引率決定プログラム（即ち、割引率決定プログラム-1）による動作を示し、図10（b）は、電子クーポンの利用時期に応じた割引を実施するための割引率決定プログラム（即ち、割引率決定プログラム-2）による動作を示す。

【0054】以下、図1、2、8を参照しながら、図10に示す本実施の形態に係る電子クーポン利用システムのリアル店舗における割引処理の際の制御部の動作を説明する。

【0055】先ず、図10（a）に示す電子クーポンの使用実績に応じた割引を実施するための割引率決定プログラムによる動作を説明する。ステップA1では、顧客が差し出した電子クーポン（ICカード）内部の割引率決定プログラム-1に制御の流れが移される。以下は、割引率決定プログラム-1による処理を示す。

【0056】ステップA11では、この電子クーポンに記録されている電子クーポン情報の内、「使用回数実績」のエントリ内の情報（即ち、積算利用回数）を読み取る。ステップA12では、この読み取った積算利用回数に対応する割引率を、この電子クーポン内部の割引率テーブル（例えば、図6に示すグラフをテーブル化したもの）を参照して決定し、処理を終了する。

【0057】次に、図10（b）に示す電子クーポンの使用時期に応じた割引を実施するための割引率決定プログラムによる動作を説明する。ステップB1では、顧客が差し出した電子クーポン（ICカード）内部の割引率決定プログラム-2に制御の流れが移される。以下は、割引率決定プログラム-2による処理を示す。

【0058】ステップB11では、この電子クーポンの使用時期（即ち、この電子クーポンを顧客が差し出した時点の暦日、及び、場合によっては時刻）を図1に示す

データ入力装置45から入力する。

【0059】ステップB12では、この入力された時期に対応する割引率を、この電子クーポン内部の割引率テーブル（例えば、図7に示すグラフをテーブル化したもの）を参照して決定し、処理を終了する。

【0060】

【発明の効果】以上に説明したとおり、本発明では、電子クーポン発行施設と、サイバー店舗と、カード用端末を備えた施設と、リアル店舗とを設置し、これらの施設及び店舗において、システム全体の運営・維持管理に必要な仕事をそれぞれ分担処理するので、これらの施設及び店舗の各々においては、その維持・運営コストと、労力負担とを軽減することが可能となり、かつ顧客に密着した戦略的なシステムの運営が可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態に係る電子クーポン利用システムの全体構成を示すブロック図である。

【図2】本発明の実施の形態に係る電子クーポン利用システムのICカードに記録される電子クーポン情報の1例をデータエントリ毎に示したデータ構成図である。

【図3】本発明の実施の形態に係る電子クーポン利用システムにより電子クーポンを注文する際の処理手順を示す説明図である。

【図4】本発明の実施の形態に係る電子クーポン利用システムにより電子クーポンを発行する際の処理手順を示す説明図である。

【図5】本発明の実施の形態に係る電子クーポン利用シ

ステムにより電子クーポンを使用する際の処理手順を示す説明図である。

【図6】本発明の実施の形態に係る電子クーポン利用システムによる商品代金の割引率と電子クーポンの利用回数との関係を例示するグラフである。

【図7】本発明の実施の形態に係る電子クーポン利用システムによる商品代金の割引率と電子クーポンの利用時期との関係を例示するグラフである。

【図8】本発明の実施の形態に係る電子クーポン利用システムによる商品代金の割引率を算出する方法を示す説明図である。

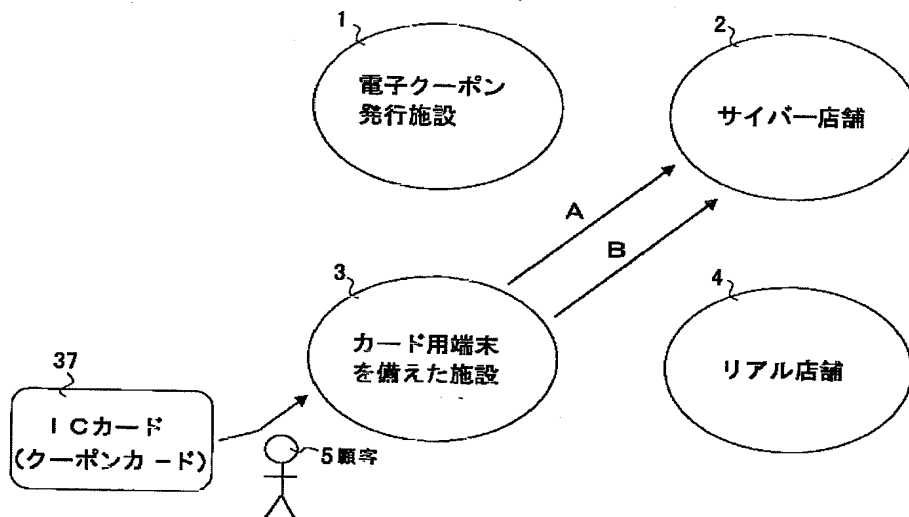
【図9】本発明の実施の形態に係る電子クーポン利用システムのリアル店舗における制御部の動作を示すフローチャートである。

【図10】本発明の実施の形態に係る電子クーポン利用システムのリアル店舗における割引処理の際の制御部の動作を示すフローチャートである。

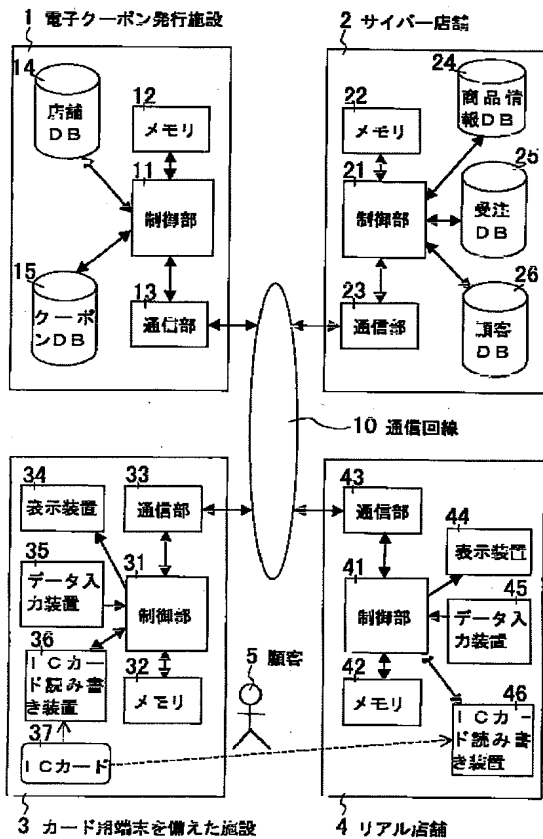
【符号の説明】

1……電子クーポン発行施設、2……サイバー店舗、3……カード用端末を備えた施設、4……リアル店舗、5……顧客、11, 21, 31, 41……制御部、12, 22, 32, 42……メモリ、13, 23, 33, 43……通信部、14……店舗DB、15……クーポンDB、24……商品情報DB、25……受注DB、26……顧客DB、35, 45……データ入力装置、36, 46……ICカード読み書き装置、37……ICカード（電子クーポンの記録媒体）

【図3】



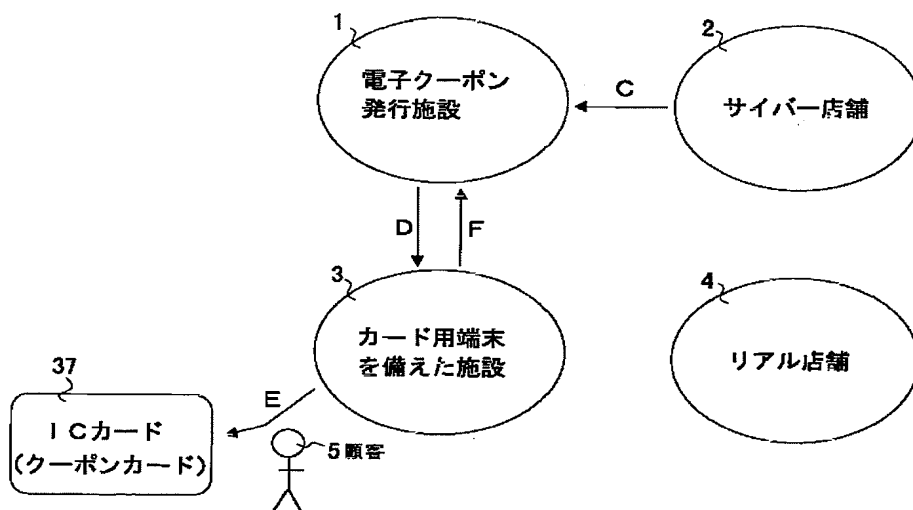
【図1】



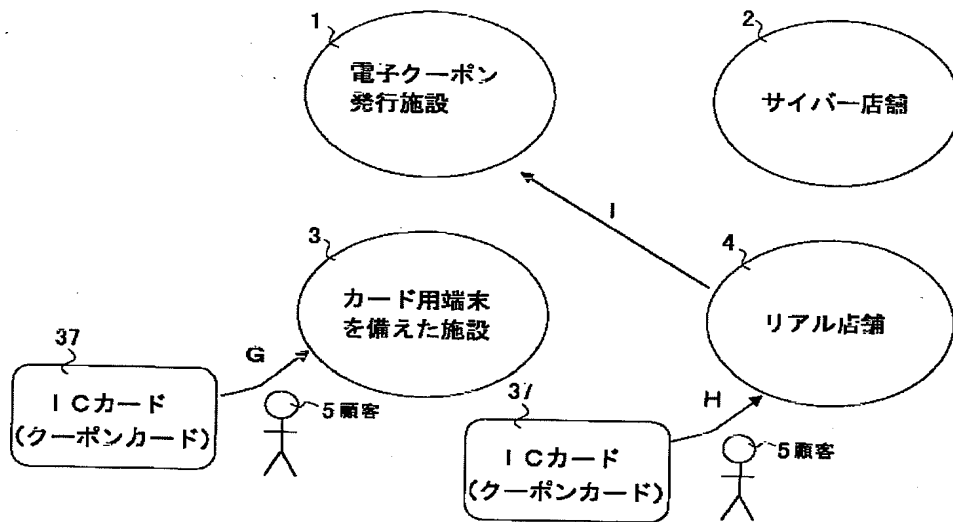
【図2】

クーポンID
対象商品ID
最大購入可能数
最小購入必要数
有効期限
使用形態 (1回または複数回)
最大使用回数 (使用形態が複数回の場合)
使用回数実績
割引率決定プログラムへのポイント または固定割引率
利用可能店舗ID

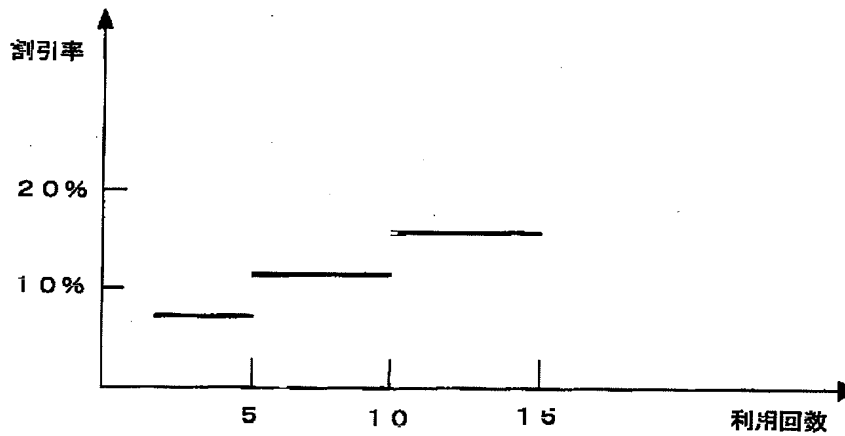
【図4】



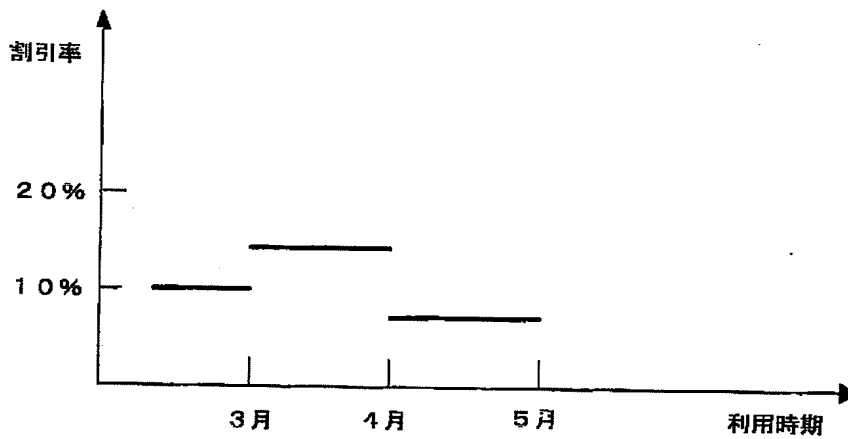
【図5】



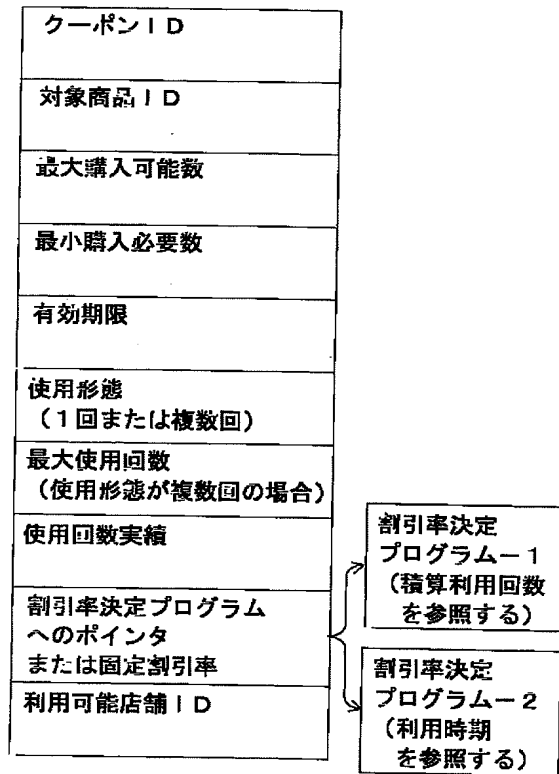
【図6】



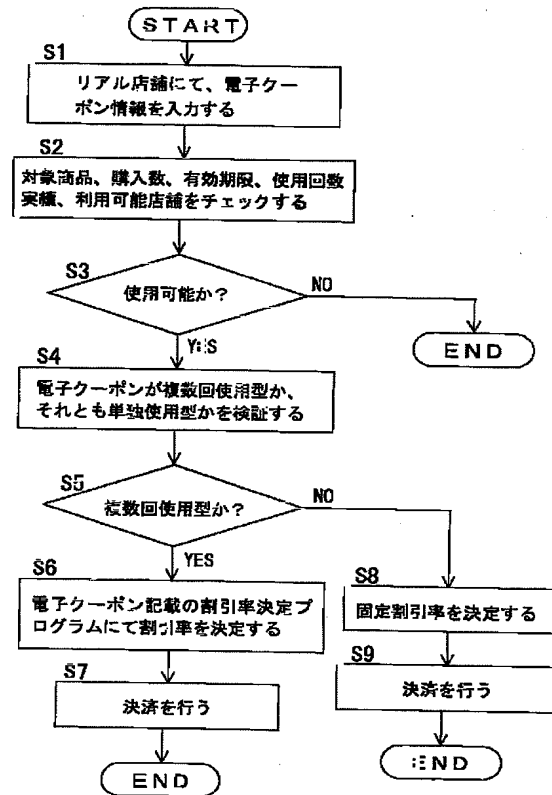
【図7】



【図8】

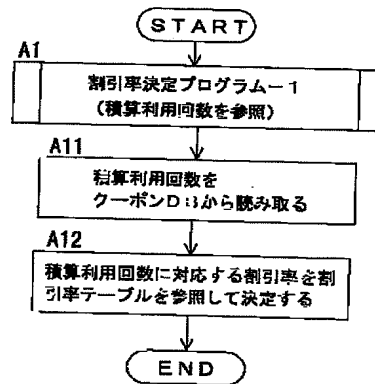


【図9】

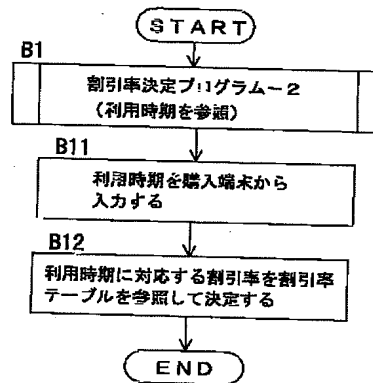


【図10】

(a)



(b)



フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁷

G06F 17/60

G06K 17/00

識別記号

ZEC

FI

G06F 17/60

G06K 17/00

(参考)

ZEC

R